

Использование энергии движущейся воды в трубопроводах для выработки электрической энергии

Научный руководитель – Алмаев Виктор Иванович

Стативко Анна Максимовна

Студент (бакалавр)

Национальный исследовательский университет «МЭИ», Институт тепловой и атомной энергетики, Москва, Россия

E-mail: stativko_anna@mail.ru

В настоящее время люди все больше стали искать способы экономии своих денежных средств. Почему бы нам не получать экономическую выгоду при выработке электроэнергии, используя при этом поток воды? Ведь каждый из нас платит за воду и электричество, а используя специальную установку, мы сможем платить за воду, при этом сократить расход денежных средств для оплаты электроэнергии.

Данная установка позволит нам вырабатывать свою электроэнергию и использовать ее для освещения ванной комнаты, зарядки электрических зубных щеток или бритв. Главное её преимущество в том, что мы платим только за саму установку и услуги сантехника. Она не загрязняет окружающую среду, не затрачивает лишнюю воду. Единственная обязанность человека- время от времени менять аккумуляторы, если был вариант не тратить выработанную электроэнергию сразу, а использовать её позже.

Принцип работы очень прост. В водопроводную трубу врезается энерговырабатывающая установка, состоящая из гребного винта и моторчика-генератора постоянного тока. При течении воды винт начинает вращаться, а генератор вырабатывает электродвижную силу, величину ЭДС которой можно снимать посредством проводников, выведенных из трубы.

Я измерила величину ЭДС генератора. Этой величины мне оказалось достаточно, чтобы подключить светодиодную ленту сопротивлением несколько Ом, которая позволила мне освещать мою ванную комнату.

Таким образом, я добилась этого минимальными затратами. Почему бы так не экономить другим? Это позволит сэкономить бюджет не только моей семьи, но и семей по всей стране. Надо только попробовать и у Вас все получится!